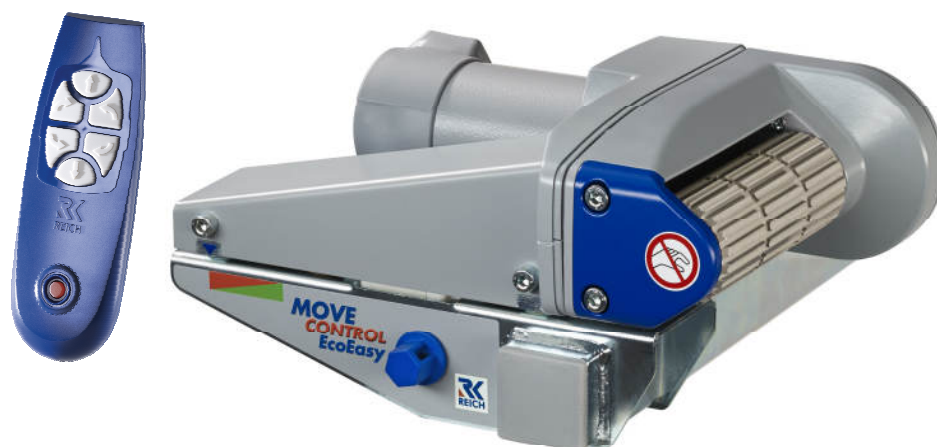


## MOVE CONTROL



### *EcoEasy*



D Montageanweisung und Bedienungsanleitung

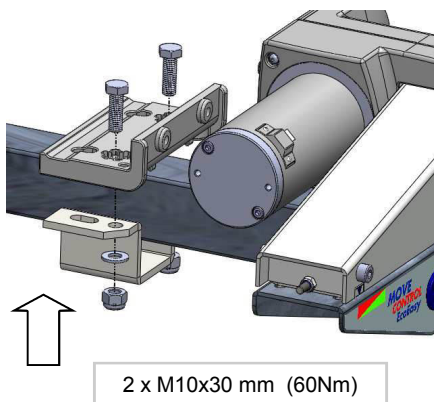
(D)  
Montage

(GB)  
Installation

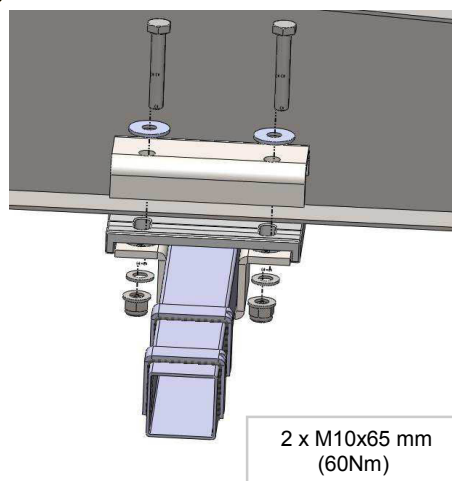
(F)  
Montage

(NL)  
Installatie

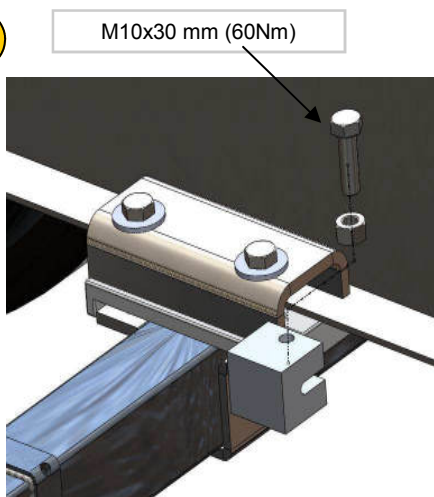
4.1



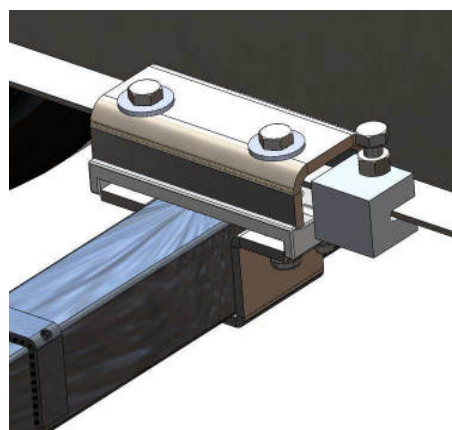
4.2



4.3



4.4



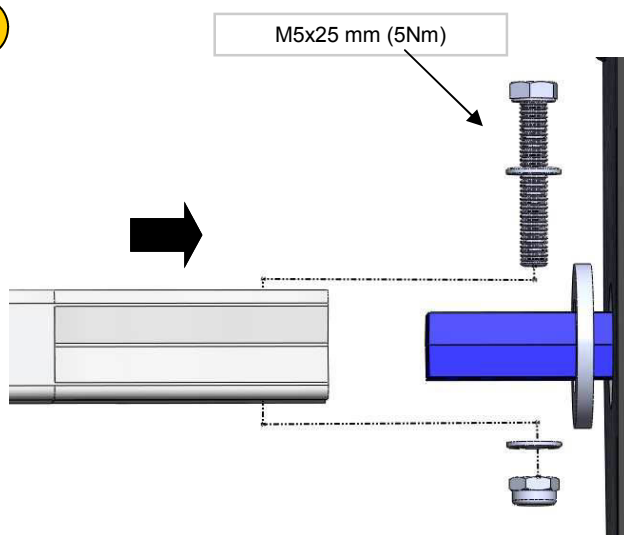
(D)  
Montage

(GB)  
Installation

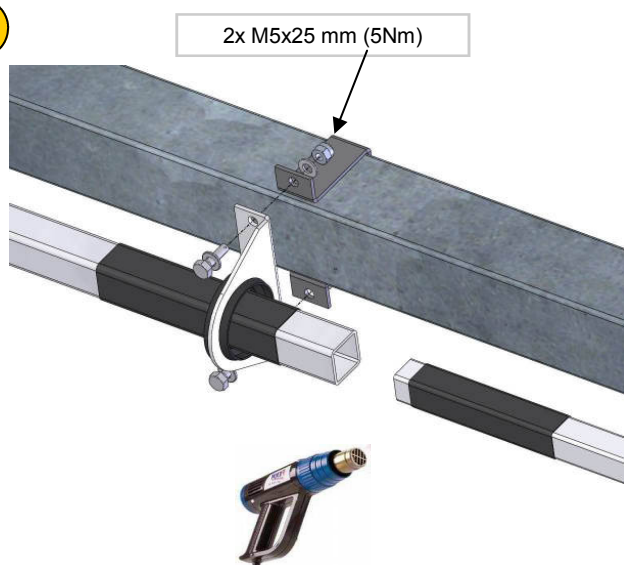
(F)  
Montage

(NL)  
Installatie

5



6



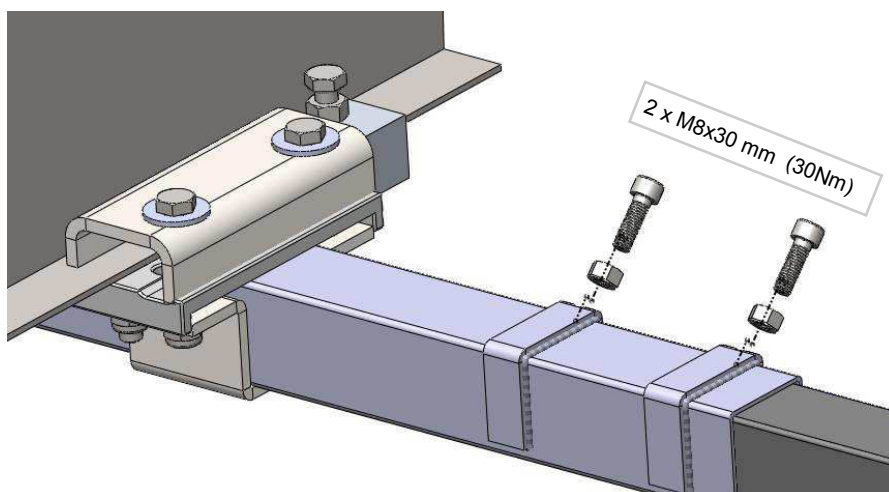
(D)  
Montage

(GB)  
Installation

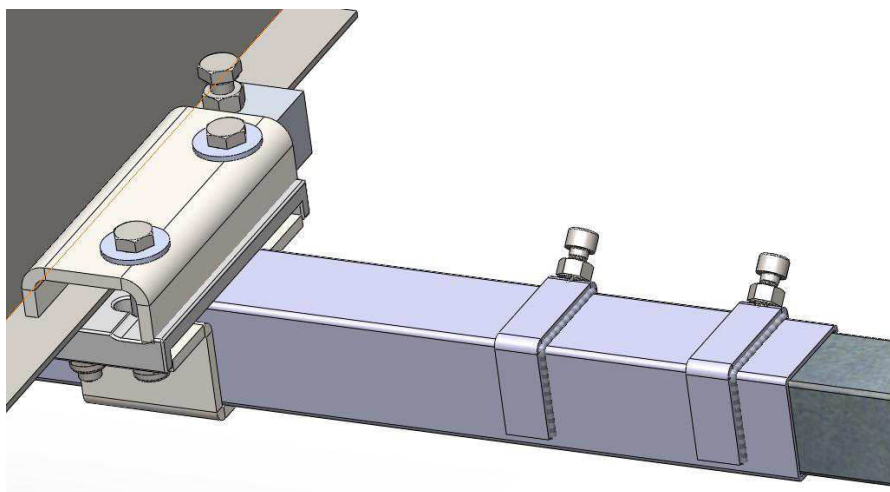
(F)  
Montage

(NL)  
Installatie

7.1



7.2



(D)

Montage

(GB)

Installation

(F)

Montage

(NL)

Installatie

Notizen / Notes:

(D)

Lieferumfang

(GB)

Scope of delivery

(F)

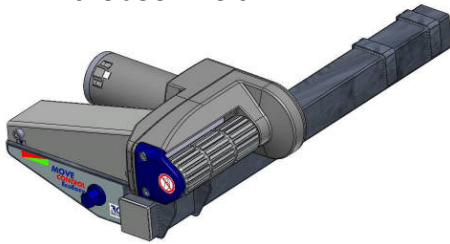
Matériel fourni

(NL)

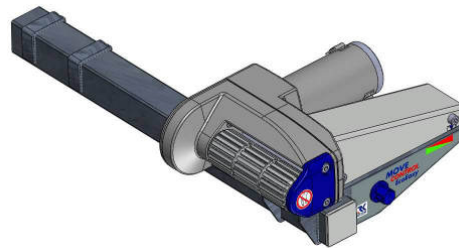
Inhoudsopgave

1

1x Antriebseinheit - L



1x Antriebseinheit - R



1x Basic Station (BS) + Antenna



1x

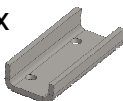


1x On/Off



1x Set Standard

2x



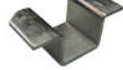
2x



2x



2x



1x



1x Cable-Set

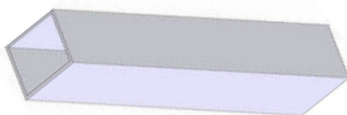


6 mm<sup>2</sup>



10 mm<sup>2</sup> + 150 A fuse

1x Stabilizer bar



1x



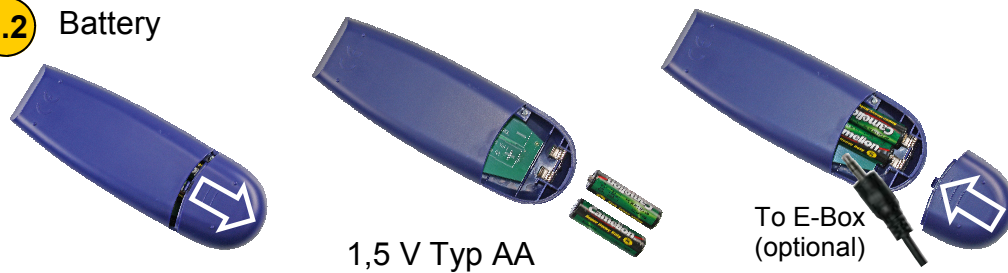
1x Set Synchron



2.1



2.2 Battery



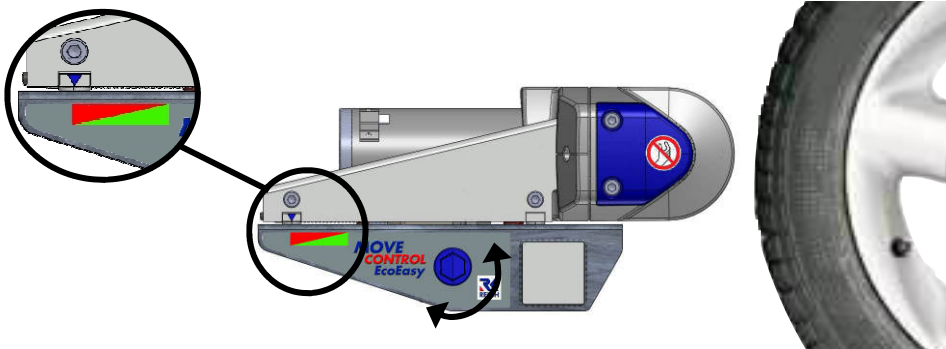
(D)  
MotorDrive

(GB)  
MotorDrive

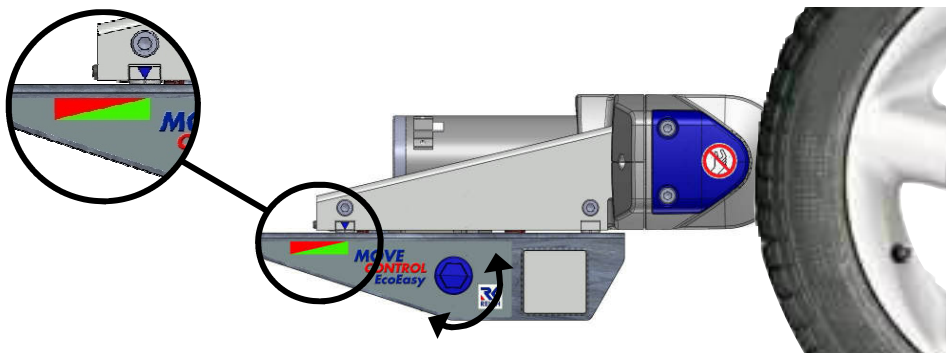
(F)  
MotorDrive

(NL)  
MotorDrive

### 3.1 OFF

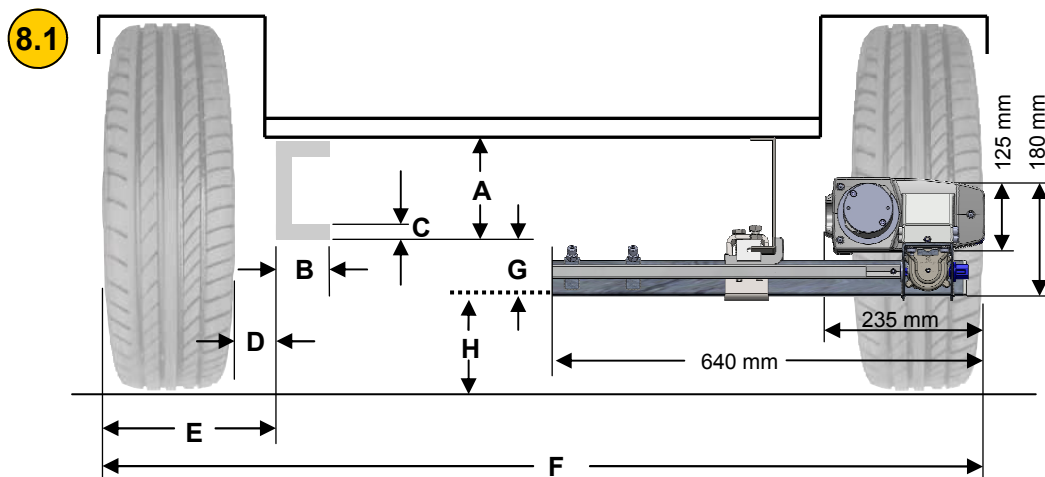


### 3.2 ON

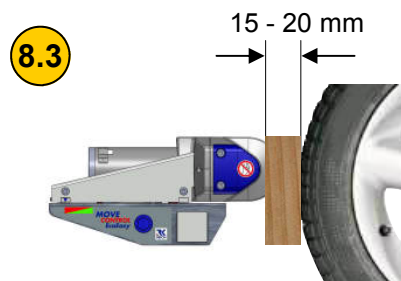
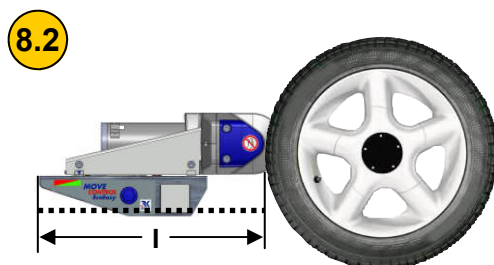




(D)	(GB)	(F)	(NL)
Einbaumaße	Mounting Dimensions	Cote de montage	Inbouwmaten



N°	Dim	Bezeichnung	Beschrijving	Name	Désignation
A	min. 50 mm	Rahmenhöhe	Chassishoogte	Frame size	Hauteur du châssis
B	30-48 mm	Rahmenbreite	Chassisbreedte	Frame width	Largeur du châssis
C	min. 3 mm	Rahmenstärke	Chassis materiaal dikte	Frame strength	Épaisseur du châssis
D	min. 40 mm	Abstand Rahmen / Reifen	Afstand chassis / banden	Distance frame / tire	Hauteur libre châssis / pneu
E	min. 270 mm max 420 mm	Außenmaß - Rahmen / Reifen	Buitenmaat chassis / banden	Overall dimension - frame / tire	Dimension hors-tout châssis / pneu
F	max. 2500 mm	Außenmaß - Reifen / Reifen	Buitenmaat banden / banden	Overall dimension - tire / tire	Dimension hors-tout pneu / pneu
G	ca. 55 mm	Abstand - Rahmenunter- kante / Niedrigster Punkt	Afstand - chassis onderzijde / laagste	Distance - frame bottom line / lowest point	Espacement - bord inférieur du châssis / endroit le plus bas
H	80 / 120 mm	Minimale / Empfohlene Bodenfreiheit	Minimale / Aanbevolen bodenvrijheid	Minimum / Recommended ground clearance	Hauteur libre minimal / recom- mandée au-dessous de la voiture
I	min. 390 mm	Einbaulänge	Inbouwleugte	Total length	Longueur totale
.....		Niedrigster Punkt	Laagste punt	Lowest Point	Endroit le plus bas



(D)

Einbaumaße

(GB)

Mounting  
Dimensions

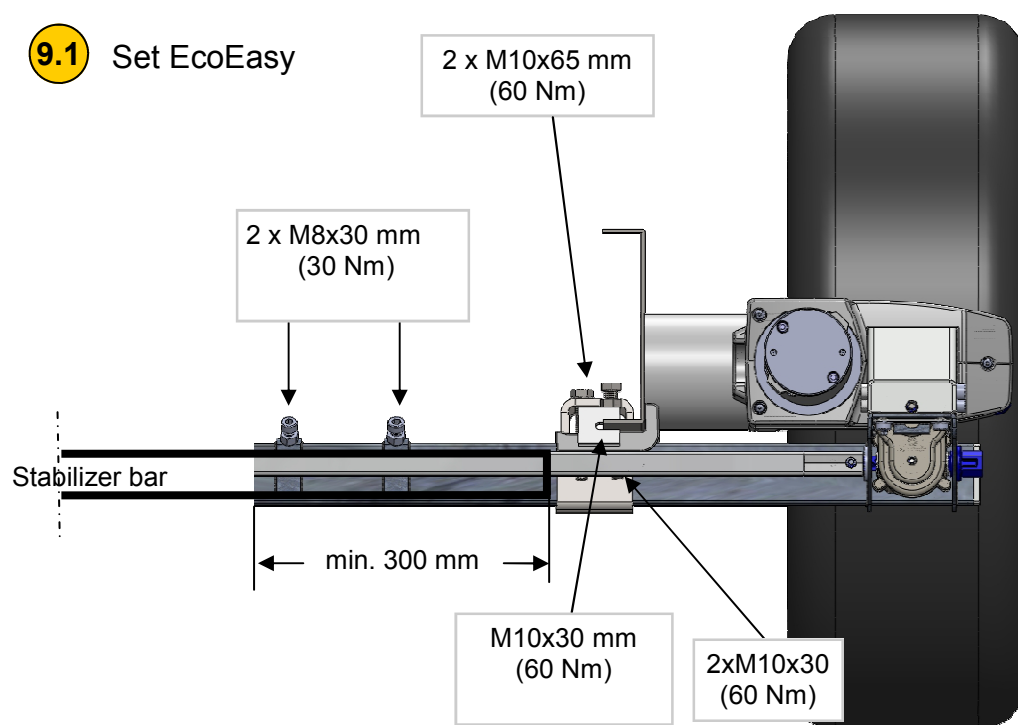
(F)

Cote de montage

(NL)

Inbouwmaten

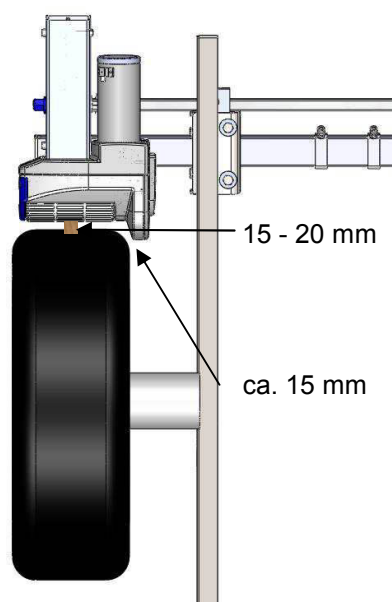
**9.1** Set EcoEasy



**9.2**



OFF



## Inhaltsverzeichnis

## 1. Produktbeschreibung

1. Produktbeschreibung
2. Sicherheitshinweise
3. Einbausituation
4. Installation Mechanik
5. Installation Elektrik
6. Inbetriebnahme/Bedienung
7. Notbetrieb

### Anhang

- A1 Synchronisation
- A2 Reset
- A3 Wartung
- A4 Anmerkungen und Tipps
- A5 FAQ
- A6 Garantiebestimmungen
- A7 Konformitätserklärung

### Bilderverzeichnis

- ① Lieferumfang
- ② Fernbedienung
- ③ Motordrive
- ④-⑦ Montage
- ⑧+⑨ Einbaumaße
- ⑩ Anschlussplan

In dieser Anleitung wird anstelle des Namens „MoveControl EcoEasy“, der Einfachheit und Übersichtlichkeit halber „MoveControl“ verwendet.

Der MoveControl gehört zu einer Palette technischer Produkte der Reich GmbH. Der Rangierantrieb wurde aufgrund praktischer Erfahrungen mit größter Sorgfalt entwickelt und produziert.

Der MoveControl wird fest am Wohnwagen bzw. Anhänger installiert. Zum Rangieren werden lediglich die jeweils linke und rechte Antriebseinheit an die Reifen gekoppelt. Nach dem Rangiervorgang werden diese wieder von den Reifen abgekoppelt.

Mittels zweier 12-Volt-Elektromotoren wird der Wohnwagen bzw. Anhänger angetrieben. Die mitgelieferte Fernbedienung sorgt für ein komfortables und sicheres Rangieren. Symbole auf der Fernbedienung zeigen Ihnen die jeweilige Fahrtrichtung an.

Deutsch

## 2. Sicherheitshinweise

Deutsch

**Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau und dem Betrieb unbedingt aufmerksam durch und bewahren Sie diese griffbereit im Fahrzeug auf!**

Für eine einwandfreie und ordnungsgemäße Montage ist der Einbauer verantwortlich. Der Einbau ist vorzugsweise durch einen geschulten Fachbetrieb durchzuführen. Eine Montage kann vor oder hinter der Achse erfolgen. Unter keinen Umständen dürfen Teile vom Fahrgestell, der Achsaufhängung oder der Bremsvorrichtung abmontiert, verändert oder beeinträchtigt werden. Ein einwandfreier Betrieb ist nur bei korrekter Montage, einem korrekten Reifendruck und richtigem Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen gewährleistet.

Reich GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die aufgrund der Montage oder des Betriebes des MoveControl an einem Wohnwagen oder Anhänger, gleich welcher Art, entstehen.

Im Falle eines Schadens durch einen Gerätedefekt, bedingt durch einen Produktionsfehler, erstatten wir innerhalb der Garantiezeit ausschließlich und maximal die Anschaffungskosten des MoveControl.

Wir behalten uns das Recht vor, den Rangierantrieb MoveControl jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern.

Der MoveControl ist als Rangierhilfe für Wohnwagen und sonstige Anhänger für den Betrieb auf Campingplätzen und Privatgeländen vorgesehen.

Der Verkauf nach und in den USA und Kanada sowie eine dortige Inbetriebnahme ist untersagt.

Reich GmbH behält sich alle Rechte vor. Ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Reich GmbH darf diese Einbau- und Bedienungsanweisung sowie deren Inhalt nicht mittels Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf andere Weise weder elektronisch noch mechanisch vervielfältigt, gespeichert oder veröffentlicht werden.

**KONTROLLIEREN SIE VOR DEM RANGIEREN UNBEDINGT, OB SICH DIE ANTRIEBSROLLEN AN DEN REIFEN BEFINDEN (Abb. 3.2 = ON).**

**NUR IN DIESER POSITION DARF DER RANGIERVORGANG DURCHGEFÜHRT WERDEN!**

KONTROLLIEREN SIE VOR REISEANTRITT, OB SICH DIE ANTRIEBSROLLEN IN DER HINTEREN POSITION (Abb. 3.1 = OFF) BEFINDEN.

EIN RANGIEREN DES CARAVANS/ ANHÄNGERS MIT HILFE EINER ZUGMASCHINE BEI AKTIVIERTEM RANGIERANTRIEB (BILD 3.2) KANN ZU SCHWERWIEGENDEN SCHÄDEN AN DEN FAHRZEUGEN UND AM RANGIERANTRIEB FÜHREN.



Vor dem Abschwenken der Antriebsrollen Fahrzeug gegen Wegrollen sichern!

**Durch den Einbau eines Rangierantriebes wird die Bodenfreiheit grundsätzlich vermindert.**

**Beachten Sie bitte deshalb beim Fahren und Rangieren die verminderte Bodenfreiheit (80 mm minimale - 120 mm empfohlene Bodenfreiheit ist erforderlich).**

**Bei Störungen dürfen Sie den MoveControl nicht in Betrieb nehmen!**

Lassen Sie das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt überprüfen.

Bei allen Installations-, Wartungs- und Montagearbeiten ist die Spannungsversorgung über den Hauptschalter zu unterbrechen, gegen Wiedereinschalten zu sichern und die Batterie abzuklemmen.

Arbeiten unter Spannung sind lebensgefährlich.

Batterien sind gemäß den Anweisungen der Hersteller zu behandeln, zu lagern bzw. zu entsorgen. Altbatterien dem Recyclingprozess zuführen. Verätzungsgefahr: Batteriesäure ist stark ätzend. Kinder von Säure und Batterien fernhalten.

Auf festen Sitz der Batterie ist zu achten. Hinweise auf der Batterie befolgen und diese regelmäßig prüfen. Das Auswechseln oder Aufladen ist mit großer Sorgfalt durchzuführen.

### **Hinweis:**

Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

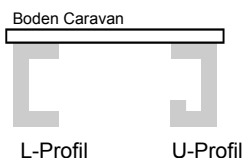
### 3. Einbausituation

**Die Technischen Daten (Bedienungsanleitung letzte Seite) wie Steigfähigkeit und Gesamtgewicht Caravan dürfen keinesfalls überschritten werden.**

**Der Dauerbetrieb unter Volllast darf nicht länger als eine Minute erfolgen. Nichtbeachtung kann zu schwerwiegenden Folgen führen.**

**Bitte beachten:**

- Spitze Steine im Reifen vor dem Einsatz des Rangierantriebes entfernen.
- Vor Beginn des Rangierens (Position der Antriebsrollen Abb. 3.2 = ON) mit dem Rangierantrieb die Handbremse am Caravan/Anhängen lösen. Nach dem Rangieren Handbremse wieder anziehen und anschließend Antriebsrollen abschwanken (Abb. 3.1). Der Rangierantrieb ersetzt keine Handbremse!
- Der Caravan/Anhängen darf vom Zugfahrzeug nur bei abgeschwenktem Rangierantrieb (Abb. 3.1 = OFF) bewegt werden.
- Personen dürfen sich während des Betriebes des Rangierantriebes NICHT im Caravan/Anhängen oder in seinem Rangierbereich befinden (insbesondere Kinder).
- Lassen Sie niemals Kinder mit dem Rangierantrieb spielen.
- Bei Betrieb des Rangierantriebes nicht in die Nähe der Antriebsrollen gelangen.
- Die Reichweite der Fernbedienung (ca. 8 m) beachten.
- Die Reifen am Caravan müssen von der gleichen Bauart sein.
- Der Reifendruck muss dem, in der Anleitung des Caravans/Anhängers beschriebenen Druck, entsprechen.
- Bei dem Rangieren an Steigungen die Deichsel möglichst nach unten richten.
- Den Rangierantrieb niemals benutzen, wenn Caravan/Anhängen noch mit einem Zugfahrzeug verbunden ist.
- Beobachten Sie den Caravan/Anhängen und die nähere Umgebung während des Rangiervorgangs.
- Das Gesamtgewicht und die Zuladung des Caravans/Anhängers wird durch den Rangierantrieb beeinflusst.



Bei Wohnwagen und Anhängern wird bei Chassis-Rahmen zwischen L- und U-Profilen unterschieden.

Je nach Einbausituation sind somit verschiedene Befestigungssätze zusätzlich erforderlich.

Kontrollieren Sie die Einbaumaße Ihres Move-Control an Hand der Abb. 8.1.

Unter keinen Umständen dürfen Teile vom Fahrgestell, der Achsaufhängung oder der Bremsvorrichtung abmontiert, verändert oder beeinträchtigt werden.



Alle Veränderungen am Chassis bedürfen in Deutschland der Abnahme durch einen KFZ-Sachverständigen!

Deutsch

## 4. Installation Mechanik

Deutsch

Bringen Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger auf eine komfortable Arbeitshöhe. Vorzugsweise ist hierfür eine Hebebühne oder eine Montagegrube zu verwenden. Sofern Sie einen Wagenheber verwenden, achten Sie darauf, dass der Wohnwagen oder Anhänger mit geeigneten Unterstellböcken abgesichert ist.



**Arbeiten unter dem Fahrzeug ohne Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen sind lebensgefährlich!**

Entnehmen Sie alle Teile der Verpackung und breiten Sie diese übersichtlich auf dem Boden vor sich aus.

### M1 Ermittlung Einbauposition Abb. 8.1

Ermitteln Sie die ideale **Einbauposition** vor oder hinter der Achse. Achten Sie dabei auf:

- den Abstand zwischen Fahrzeugboden und Rahmen-Unterkante (**min. 50 mm !**)
- Rahmen-Unterkante und Boden (empfohlene Bodenfreiheit min. 120 mm)
- eventuell am Anhänger befindliche Anbau-Teile, z. B. Abwasserrohre, Reserverad usw.

### M2 Montagerahmen und Klemmplatten Abb. 4.1 bis 4.4

Befestigen Sie zunächst am Chassis die linke oder rechte Antriebseinheit mittels (zweier) Bügel sowie je einer abgewinkelten Montageplatte und eines Klemmprofil-Oberteiles (Abb. 4.4). Die abgewinkelte Montageplatte positionieren Sie unter dem Chassisrahmen, so dass dieser zwischen Montageplatte und Klemmprofil-Oberteil geklemmt wird. Ziehen Sie die Schrauben „handfest“ an.

Positionieren Sie die Antriebseinheit wie in Abb. 4.2 gezeigt am Chassis. Der Abstand von Mitte Montagerahmen bis zum Rad beträgt ca. 200 mm.

### M3 Montage Stabilisatorstange Abb. 7.1 + 7.2

#### ACHTUNG!

Die Länge der Stabilisatorstange ist dem Fahrzeug gemäß den unter Abb 8.1 und 9.1 angegebenen Einbaumaßen anzupassen.

Wenn die mitgelieferte Stabilisatorstange nicht wenigstens 300 mm in das Vierkantröhr des Montagerahmens hineinragt, sollten Sie unbedingt eine längere Stabilisatorstange einsetzen. Eine optimale Funktion kann sonst nicht gewährleistet werden.

Ist die mitgelieferte Stabilisatorstange zu lang, muss sie entsprechend gekürzt werden.

Bestimmen Sie den exakten Mittelpunkt des Stabilisators und markieren Sie diesen.

Schieben Sie die **Stabilisatorstange** in das Vierkantröhr der bereits montierten Antriebseinheit.

Führen Sie nun die anderen Antriebseinheiten über das andere Ende der Stabilisatorstange und befestigen Sie die Antriebseinheit mit Hilfe der Klemmplatten ebenfalls am Fahrzeugrahmen. Die Schrauben bitte ebenfalls nur "handfest" anziehen.

Richten Sie nun die **Stabilisatorstange** mittig aus und ziehen Sie die Klemmschrauben für diese handfest an.

### M4 Ausrichtung Abb. 8.1 bis 8.3 und 9.2

Richten Sie beide Seiten des Rangierantriebes jetzt so aus, dass die erforderlichen Einbaumaße gemäß den Abbildungen 8.1 bis 8.3 und 9.2 eingehalten werden. Im **abgeschwenkten** Zustand muß der Abstand zwischen Antriebsrollen und Reifen ca. **15 - 20 mm** betragen. Als Hilfsmaß verwenden Sie das Holzklötzchen in Reifenmitte



#### ACHTUNG!

Für das Einstellen des Abstandes muss das Rad voll belastet werden. D.h., dass der Caravan vollständig auf einem ebenen Untergrund aufstehen muss.

## 4. Installation Mechanik

### M5 Festziehen der Stabilisatorstange Abb. 7.2

Ziehen Sie nun die Schrauben zur Fixierung der **Stabilisatorstange** mit 30 Nm an und sichern diese mit den Kontermuttern.

Achten Sie darauf, dass sich die zuvor markierte Mitte des Stabilisators nach wie vor mittig unter dem Wohnwagen oder Anhänger befindet.

### M6 Festziehen der Klemmplatten Abb. 4.2 bis 4.4

Ziehen Sie nun die **Klemmbefestigungen** der rechten und linken Antriebseinheit mit 60 Nm an.

Achten Sie darauf, dass sich der Abstand zwischen den Antriebsrollen und den Reifen nicht verändert hat und nach wie vor 15 - 20 mm beträgt (Abb. 9.2).

Montieren Sie nun hinter der linken und rechten Klemmbefestigung die im Lieferumfang befindlichen **Klemmschuhe** (Abb. 4.3).

Ziehen Sie nun die Klemmschuhe mit den dazugehörigen Schrauben M10x30 mm mit 60 Nm an (Abb. 4.4).

Die Klemmschuhe stellen eine zusätzliche Sicherung gegen ein Verrutschen der Antriebseinheit am Fahrzeugrahmen dar.

### M7 Montage Synchronstangen Abb. 5 bis 6

Bringen Sie den kleinen Schrumpfschlauch am Ende (ohne Bohrung) der kleinen **Synchronstange** auf. Es dient der Geräuschkämpfung.

Schieben Sie die teleskopierbaren Synchronstangen ineinander (Abb. 6). Die Löcher für die Befestigung müssen sich an der Außenseite befinden. Befestigen Sie die Halterung zur Unterstützung der Synchronstange möglichst in der Mitte des Stabilisators (Abb. 6).

Schieben Sie die Synchronstange durch die Halterung und befestigen die kleine Stange mittels der mitgelieferten Schraube und Mutter an der Spindel (Abb. 5). Bringen Sie jetzt den zweiten Schrumpfschlauch in Höhe der Befestigung auf die große Stange auf und befestigen Sie diese an der anderen Spindel.

### M8 Kontrolle

Bitte kontrollieren Sie abschließend ob alle Schrauben festgezogen sind und das nichts vergessen wurde!

Deutsch

## 5. Installation Elektrik → ⑩

Deutsch

**Trennen** Sie die 12 V- und 230 V-Versorgung von der Batterie und dem Stromnetz.



**Arbeiten an der Elektroinstallation ohne vorheriges Trennen der Stromzufuhr sind lebensgefährlich!**

### E1 Einbau Basisstation

Bestimmen Sie einen geeigneten Einbauort, z. B. Sitz- oder Bettkasten, für die **Basisstation**, möglichst aber in unmittelbarer Nähe der Batterie.

Die Montage kann am Boden oder an der Wand erfolgen. Beachten Sie bei der Platzwahl, dass die Basisstation für die Verwendung des Kabels zur Fernbedienung von außen gut erreichbar sein muss.

Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung der Basisstation, indem Sie die 2 Schrauben lösen. Befestigen Sie nun die Basisstation mit 4 Schrauben.

Für den Anschluss der Kabel bohren Sie bitte **1 Loch** mit 25 mm Durchmesser im Abstand von 150 mm zur Basisstation in den Fahrzeugboden. Vergewissern Sie sich, dass sich im Bereich der Bohrungen keine Installationen oder tragende Teile im oder unter dem Fußboden befinden. Führen Sie die Kabel durch die Bohrung.

### E2 Anschluss Antriebsmotoren

Verlegen Sie nun die **6 mm<sup>2</sup> Kabel** der linken und rechten Antriebseinheit zur Basisstation. Der Anschluss der Kabel am Motor erfolgt gemäß Anschlussplan ⑩

Verwenden Sie zur Verlegung und Befestigung der Kabel die mitgelieferten Schellen. Als Schutz vor scharfen Kanten verwenden Sie geeignete Elektro-Installationsrohre, welche im Fachhandel erhältlich sind. Kennzeichnen Sie die Kabel für die linke und rechte Antriebseinheit.

Halten Sie die Kabel für die linke und rechte Antriebseinheit gleich lang. Vermeiden Sie Schlingen. Wenn möglich, das jeweilige + (Plus) und - (Minus) Kabel getrennt, mit einem Zwischenraum, montieren.

Halten Sie die Kabellängen immer so kurz wie möglich.

Schneiden Sie nun die Kabel in der richtigen Länge ab und entfernen Sie die Isolierung an deren Enden um ca. 5 mm. Befestigen Sie die mitgelieferten Kabelschuhe mittels einer Kabelschuhzange.

Achten Sie auf eine gute Befestigung!

Befestigen Sie nun die Kabel gemäß Anschlussplan ⑩.

**Achtung:** An der Basisstation sind die Kabel immer gemäß Ihrer Farbe phasenrichtig anzuschließen!

### E3 Zuleitung Spannungsversorgung

Verlegen Sie nun die **10 mm<sup>2</sup> Kabel** von der Basisstation zur Batterie. Der **Hauptschalter** wird in die Plus (+) Leitung montiert. Dieser muss von außen gut zugänglich sein. Zu empfehlen ist eine Platzierung im Bereich der Eingangstür oder einer Staukastenklappe. Als Schutz vor scharfen Kanten verwenden Sie auch hier Elektro-Installationsrohre. Der Abstand zwischen Batterie und Basisstation sollte die Länge der mitgelieferten Kabel NIE überschreiten. Je kürzer die Kabel, desto besser.

Die in der Plus (+) Leitung montierte Streifensicherung (150A) muss sich vor dem Hauptschalter in Richtung Batterie befinden.

Sollte die Sicherung (150A) ausgelöst haben, ist diese nur durch eine Baugleiche Sicherung zu tauschen.



## 5. Installation Elektrik → ⑩



**Vertauschen Sie keinesfalls den Plus (+) und Minus (-) Anschluss der Spannungsversorgung!**

Kontrollieren Sie ob alle Kabel sauber, fest und ohne Reibstellen verlegt und sicher befestigt sind.

Dichten Sie die Bohrungen mit geeigneter Dichtmasse von innen und außen sorgfältig ab.

Deutsch

### **E4 Basisstation**

Montieren Sie den Gehäusedeckel der Basisstation.

Verlegen Sie das **Antennenkabel** gemäß den Hinweisen auf der Basisstation. Sollte die Sende- und Empfangsleistung nicht ausreichen, so verlängern Sie das Kabel auf 54 cm und führen Sie es nach Außen. Achten Sie darauf, dass die Antenne nicht mit Metallteilen in Berührung kommt.

### **E5 Anschluss Batterie**

Schließen Sie nun die 10 mm<sup>2</sup> Kabel an der Batterie an. Die Elektroinstallation ist damit abgeschlossen.

## 6. Inbetriebnahme / Bedienung → ②

Deutsch

Bringen Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger ins Freie. Wir empfehlen einen weitläufigen Bereich mit genügend Sicherheitsabstand zu Personen oder Gegenständen zu wählen, bis das Rangieren mit dem MoveControl geübt ist.



**Achten Sie darauf das sich während des Rangierens niemand im Rangierbereich des Anhängers oder Caravans aufhält!**

**Kontrollieren Sie auch die von ihnen abgewandte Seite des Anhängers oder Caravans.**

**Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand während des Rangierens.**



**Halten Sie immer genügend Abstand zu den Antriebsrollen - auch bei Wartungs- oder Reinigungsarbeiten.**

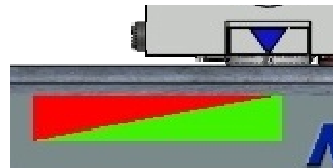
**Bei Arbeiten im Bereich der Antriebsrollen Anlage unbedingt stromlos schalten und Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.**

**Achtung:** Wenn die Antriebsrollen sich nicht drehen, muss die Reset-Prozedur an der Basisstation durchgeführt oder die Fernbedienung neu mit der Empfangseinheit (Basisstation) synchronisiert werden.

### B3 Anschwenken der Antriebsrollen:

Bringen Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger ins Freie. Wir empfehlen einen weitläufigen Bereich mit genügend Sicherheitsabstand zu Personen oder Gegenständen zu wählen, bis das Rangieren mit dem MoveControl geübt ist.

Stecken Sie einen geeigneten Schlüssel oder Adapter (19 mm) auf den Sechskant und drehen die Spindel so lange an das Rad heran, bis die blaue Pfeilanzeige komplett im grünen Bereich ist, siehe Abb. 3.2 (=> ON).



### B1 System einschalten



Schalten Sie den Hauptschalter EIN.

Stellen Sie sicher, dass die beiden Antriebseinheiten von den Fahrzeugreifen entkoppelt sind.

Lösen Sie die Handbremse Ihres Wohnwagens oder Anhängers.

### B2 MoveControl EIN schalten



Aktivieren Sie den MoveControl mit einem Doppelklick auf die I/O-Taste an der Fernbedienung (EIN) - die LED der Taste leuchtet.

Prüfen Sie durch Betätigung der Tasten auf der Fernbedienung, ob der MoveControl funktionsfähig ist.

### B4 Rangieren



Sie können nun entsprechend der auf der Fernbedienung abgebildeten Symbolik rangieren. Das Fahrzeug bewegt sich nur so lange Sie eine der Tasten gedrückt halten.

Wird innerhalb von 20 Sekunden keine Taste betätigt schaltet sich die Fernbedienung automatisch aus und muss wieder eingeschaltet werden.

## 6. Inbetriebnahme / Bedienung → ②

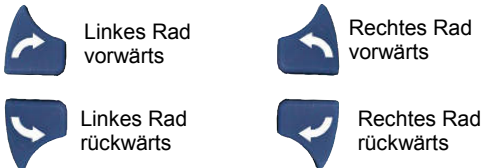
### B5 Richtungstasten:

Der eingebaute "Soft-Start" sorgt beim Anfahren für einen Pfeifton, der als Warnsignal für einen sich in Bewegung setzenden Wohnwagen oder Anhänger gedacht ist.

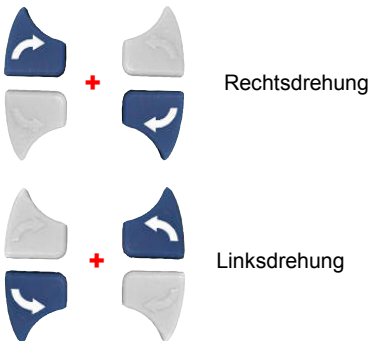
Sie können jede der Bewegungstasten einzeln oder zusammen drücken. Die Pfeile an den Tasten zeigen die jeweilige Bewegungsrichtung an.



Kurvenbewegungen:



Drehbewegungen  
(2 Tasten gleichzeitig drücken):



Sofern die Rangierbewegungen nicht mit der auf der Fernbedienung aufgebrachten Symbolik übereinstimmt, müssen die Kabelanschlüsse der rechten und linken Antriebseinheit an der Basisstation und am Motor überprüft und gegebenenfalls vertauscht werden (siehe Anschlussplan ®). Schalten Sie jedoch unbedingt vorher den Hauptschalter Aus und trennen Sie die Basisstation von der Spannungsversorgung.



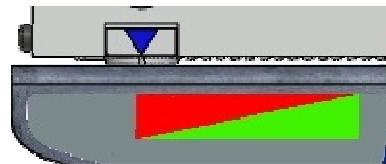
**Vertauschen Sie jedoch niemals das Plus (+) und Minus (-) Kabel der Spannungsversorgung.**

### B6 Abschwanken der Antriebsrollen:



**Vor dem Abschwanken der Antriebsrollen Fahrzeug gegen Wegrollen sichern!**

Ist der Rangiervorgang beendet, so schwenken Sie die Antriebsrollen wieder ab. Dazu stecken Sie einen geeigneten Schlüssel oder Adapter (19 mm) auf den Sechskant und drehen die Spindel so lange vom Reifen ab, bis die blaue Pfeilanzeige komplett im roten Bereich ist, siehe Abb. 3.1 (<= OFF).



### B7 MoveControl AUS schalten



Schalten Sie Ihren MoveControl durch einmaliges Drücken auf die Taste I/O an der Fernbedienung Aus. Die rote LED erlischt.

Die Antriebseinheiten dürfen nicht über längere Zeit an die Reifen gekoppelt bleiben, da diese ansonsten beschädigt werden könnten. Ein Betrieb mit einem Zugfahrzeug bei angekoppelten Antriebseinheiten ist verboten, da sowohl der Wohnwagen bzw. Anhänger als auch das Zugfahrzeug Schaden nehmen kann.

### B8 System ausschalten

Schalten Sie den Hauptschalter AUS.



Ziehen Sie die Handbremse und/oder sichern Sie Ihren Wohnwagen oder Anhänger mittels Unterlegkeilen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen.

Deutsch

## 7. Notbetrieb

Deutsch

### N1 Betrieb mit Kabel Abb. 2.2

Funkstörungen können dazu führen, dass die Fernbedienung nicht einwandfrei funktioniert. Benutzen Sie in diesem Fall das mitgelieferte Verbindungskabel und verbinden die Fernbedienung mit der Basisstation.



Zum Anschluss des Kabels in der Fernbedienung öffnen Sie das Batteriefach auf der Unterseite und stecken den Klinkenstecker in die, neben den Batterien, befindliche Buchse.

### N2 Batterien Abb. 2.2

Das Kabel kann auch verwendet werden, wenn die Batterien der Fernbedienung verbraucht sind.

Verwenden Sie nur auslaufsichere Batterien 1,5 V Type AA. Beim Einsetzen neuer Batterien PLUS/ MINUS beachten!

Leere, verbrauchte Batterien können auslaufen und die Fernbedienung beschädigen! Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird.

Kein Garantieanspruch für Schäden durch ausgelaufene Batterien.

## Anhang A1 - A3

### A1 Synchronisation

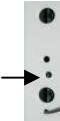
Bei Funktionsstörungen oder nach Austausch von Elektronikteilen muss eine Synchronisation durchgeführt werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor und vermeiden Sie Pausen von mehr als 2 Sekunden:



Wenn erforderlich Fernbedienung  
AUS schalten = einmal Drücken



System EIN schalten = Hauptschalter



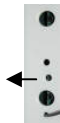
Reset-Taste = gedrückt halten!



EIN schalten = Doppelklick  
LED Fernbedienung ⇒ Ein  
LED Basisstation



AUS schalten = einmal Drücken  
LED Fernbedienung ⇒ Aus  
LED Basisstation



Reset-Taste = loslassen

Die Synchronisation ist damit abgeschlossen.

#### ACHTUNG!

**Sie dürfen während der Synchronisation keine längere Pause als 2 Sekunden einlegen, ansonsten muss die Synchronisation neu durchgeführt werden.**

Die Fernbedienung schaltet sich nach ca. 20 sek. selbsttätig AUS, wenn keine Eingabe erfolgt!

### A2 Reset

Der Reset-Vorgang ist nur erforderlich wenn während des Betriebes die LED der Basisstation leuchtet. Dies ist ein Fehlersignal (z.B. Überspannung) - normalerweise ist die LED aus. Durch einen Reset wird die Überspannungsabschaltung aufgehoben und das Gerät wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.



EIN schalten = Doppelklick



Reset-Taste = kurz Drücken



LED Basisstation ⇒ Aus

AUS schalten = einmal Drücken



Der Reset-Vorgang ist damit abgeschlossen.

**Achtung!** Sollte die LED nach mehrmaligem Reset nicht aus sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

### A3 Wartung

- A) Lassen Sie bei Ihrem MoveControl einmal jährlich folgende Wartung und Sichtprüfung durchführen:
- Reinigen des gesamten Rangierantriebes.
  - alle beweglichen Gelenke und Teile mit geeignetem säurefreiem Schmiermittel versehen, z. B. Silikonspray.
  - den Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen sowie den Reifendruck überprüfen.
  - Sichtkontrolle der Verkabelung und der elektrischen Anschlüsse auf Beschädigungen.
  - Überprüfen der Batteriespannung.
- B) Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob der Rangierantrieb frei von Schmutz, Sand und Ästen ist.
- C) Bei etwaigen Störungen wenden Sie sich an Ihren Händler.

Deutsch

## Anhang A4 Anmerkungen und Tipps + A5 FAQ's

### A4 Anmerkungen und Tipps

- A) Sie können den MoveControl auch zum Ankuppeln an Ihr Zugfahrzeug benutzen.
- B) Bevor Sie mit Ihrem Zugfahrzeug anfahren, vergewissern Sie sich erst, dass beide Antriebseinheiten abgekoppelt (Abb. 3.1 = OFF) sind.
- C) Benutzen Sie vor Bordsteinkanten oder anderen ähnlichen Hindernissen Keile.
- D) Bewahren Sie die Fernbedienung, das Verbindungskabel sowie die Dokumentation an einem trockenen Ort.
- E) Der MoveControl ist mit einem elektrischen Überlastungsschutz versehen und schaltet sich bei Überbelastung selbständig aus. Nach einer Überbelastung führen Sie bitte die Reset-Prozedur (Anhang A2) durch.
- F) Falls die Fernbedienung oder die Basisstation ersetzt wird, muss eine Synchronisation durchgeführt werden (Anhang A1).
- G) Bei Bedarf erneuern Sie die Batterien in Ihrer Fernbedienung (Abb. 2.2). Schieben Sie dazu den Deckel auf der Rückseite der Fernbedienung in Pfeilrichtung ab. Entnehmen Sie dann die Batterie und ersetzen Sie diese durch Neue des gleichen Typs.

### A5 FAQ's

#### **Der MoveControl kann nicht an das Chassis montiert werden.**

Der MoveControl ist standardmäßig für eine Befestigung an einem Standard-Chassis ausgelegt. Auf Anfrage sind zusätzliche Adapter erhältlich.

#### **Das Reserverad verhindert den Einbau des MoveControl.**

Reserveradträger mittels Adapter versetzen.

#### **Der MoveControl verwindet sich sehr stark.**

Sofern die Stabilisatorstange nicht min. 300 mm in den jeweiligen Rahmen hineinragt, ist eine verlängerte Stabilisatorstange zu verwenden.

Die Mindest-Rahmenstärke ist zu beachten (siehe Abb. 8.1, Maß C), ggfls. muss eine optionale Rahmenverstärkung montiert werden.

#### **Der MoveControl lässt sich nicht mit der Fernbedienung einschalten.**

Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet.

Die Fernbedienung ist nicht mit der Basisstation synchronisiert.

Die Spannungsversorgung ist zu niedrig.

#### **Die Antriebsrolle dreht am Reifen durch.**

Der Abstand zwischen Antriebsrolle und Reifen hat sich verstellt. Abstand muss 15 - 20 mm betragen.

Reifendruck kontrollieren und ggf. erhöhen.

Der MoveControl verwindet sich zu stark (s. o.).

#### **Während des Rangierens ruckt das Fahrzeug.**

Die Versorgungsspannung bzw. Batteriekapazität ist zu gering. Die Mindestkapazität der Batterie sollte 75 Ah betragen.

Die Batterie der Fernbedienung ist verbraucht. Batterie ersetzen bzw. den Rangierantrieb mittels beigefügtem Verbindungskabel betreiben.

Antennensignal aufgrund von Abschirmungen bzw. Magnetfeldern gestört. Antennenkabel auf 54 cm (Gesamtlänge) verlängern und nach Außen führen. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht mit Metallteilen in Berührung kommt. Eventuell vorhandene aluminiumbeschichtete Fensterrollos öffnen.

#### **Die rote LED leuchtet während des Betriebs dauerhaft und der MoveControl reagiert nicht mehr.**

Die Überlastsicherung hat ausgelöst. Bei starker Belastung schaltet die Elektronik ab. Reset durchführen.

Die Kabel zu den Antriebsmotoren sind unterschiedlich lang. Die Kabel müssen unbedingt die gleiche Länge aufweisen.

#### **Der MoveControl fährt genau entgegengesetzt der Abbildungen auf der Fernbedienung.**

Die Elektronik ist nicht laut Anschlussplan ® angeschlossen.

#### **Der MoveControl zieht während des Rangierens nach einer Seite.**

Die Kabel zu den Antriebsmotoren sind unterschiedlich lang.

Der Abstand von Antriebsrolle und Reifen ist nicht parallel.

Der Reifendruck bzw. die Gewichtsverteilung ist unterschiedlich.

## Anhang A6 Garantiebestimmungen

Deutsch

### GARANTIEBEDINGUNGEN Move Control

- Compact
- EcoLine
- EcoEasy
- Comfort

Die REICH GmbH (nachfolgend auch „Hersteller“ genannt) gewährt Endkunden innerhalb Deutschlands für die oben genannten Rangierantriebe, die ab dem 01. Januar 2012 bei einem Fachhändler erworben und eingebaut, sowie durch Rücksendung der vollständig ausgefüllten Garantiekarte registriert wurden, einen Garantiezeitraum von **5 Jahren** ab Kaufdatum zu den nachfolgend genannten Bedingungen:

#### 1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel an den oben genannten Rangierantrieben und den dort verbauten Teilen, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen uneingeschränkt die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gem. § 437 BGB gegen den Verkäufer fort. War das Produkt daher bereits bei Gefahrübergang mit einem Mangel behaftet war, können gegenüber dem Verkäufer zusätzlich Ansprüche wie Nacherfüllung, Rücktritt oder Minderung, sowie Schadensersatz geltend gemacht werden.

Der Garantieanspruch besteht nur, wenn:

- keine Verschleißteile betroffen sind, keine natürliche Abnutzung und nicht die Funktion beeinträchtigende Mängel (z.B. optische Mängel, Korrosion) vorliegen
- Original REICH Ersatz- und/oder Zubehör-Teile in dem Produkt verwendet bzw. verbaut wurden
- Montage- und Bedienungsanweisungen des Herstellers beachtet wurden
- eine sachgemäße Benutzung bzw. Behandlung des Produkts erfolgt ist
- eine sachgemäße Verpackung im Transportfall erfolgt ist
- keine gewerbliche Nutzung des Produkts vorliegt

#### 2. Umfang der Garantie

Wird ein ab 01. Januar 2012 gekaufter und durch einen REICH-Service (siehe REICH-Kundenserviceliste unter: [www.reich-web.com](http://www.reich-web.com)), bzw. eine REICH-Fachwerkstatt eingebauter REICH Rangierantrieb innerhalb von 4 Wochen ab Kaufdatum durch Rücksendung der durch den Kunden oder Fachhändler vollständig ausgefüllten Garantiekarte registriert, gewährt die REICH GmbH eine Garantie von **5 Jahren**, beginnend ab dem Kaufdatum.

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne der Ziffer 1, die innerhalb von 5 Jahren seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Fehler nach eigenem Ermessen durch Reparatur oder Ersatzlieferung beheben. Nimmt der Hersteller in diesem Rahmen eine Garantieleistung vor, beginnt die 5jährige Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die bisherige Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Im Garantiefall übernimmt der Hersteller die Transportkosten, bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Zusätzliche Kosten aufgrund erschwelter Aus- und Einbaubedingungen, die erst die Prüfung des Produktes durch den Hersteller auf den Garantiefall ermöglichen, (z.B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen), können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

Der Hersteller entscheidet, ob sie für die Beseitigung des Garantiemangels innerhalb Deutschlands den sog. REICH-Werkkundendienst einsetzt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des REICH-Werkkundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt die REICH GmbH, soweit der Kundendienst in Deutschland eingesetzt wird. Der Einsatz des Werkkundendienstes für Mängel, die nicht unter die Garantie fallen ist grundsätzlich kostenpflichtig und wird gemäß der vom Hersteller festgelegten Kostensätze abgerechnet. Dies gilt nicht, wenn der Kunde nachweislich nicht erkennen konnte, dass es sich nicht um einen Garantieanspruch handelt.

#### 3. Geltendmachung des Garantiefalles

Ansprechpartner für die Inanspruchnahme bzw. Abwicklung der Garantie ist ausschließlich der Fachhändler/REICH-Service, bei dem das Gerät gekauft und fachgerecht eingebaut wurde. Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, muss der Endverbraucher das Gerät bzw. die bemängelten Teile zeitnah auf eigene Gefahr zum Hersteller bringen oder ihm übersenden.

Die Anschrift des Herstellers lautet:  
Reich GmbH  
Regel- und Sicherheitstechnik  
Ahornweg 37  
35713 Eschenburg

Beanstandungen sind näher zu bezeichnen. Ferner ist eine Kopie der Garantiekarte, sowie der Originalbeleg über Kauf und Einbau des Gerätes, beizulegen.

Im Garantiefall übernimmt der Hersteller die Transportkosten, bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, wird der Einsender diesbezüglich und über die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten informiert und kann über die Durchführung der Reparatur selbst entscheiden. In diesem Falle gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden. Dies gilt nicht, wenn der Kunde nachweist, dass er den Umständen nach nicht erkennen konnte, dass der Garantieanspruch nicht bestand.



REICH-Logo

D13

## Anhang A7 Konformitätserklärung

Deutsch



### EG-Konformitätserklärung CE

Für unser Erzeugnis



### MoveControl IV

bestätigen wir, Firma Reich GmbH, Ahornweg 37 in 35713 Eschenburg-Wissenbach, dass das oben genannte Betriebsmittel den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in den Richtlinien/Verordnungen des Rates über elektrische und elektronische Produkte festgelegt sind:

#### 1999/5/EG Richtlinie für Sendefunkgeräte

Zur Beurteilung wurde folgende harmonisierte europäische Norm herangezogen:

1. Elektromagnetische Verträglichkeit - Emission und Störfestigkeit:  
EN 301489-1 V1.9.2 / EN 301489-3 V1.4.1
2. Spektrumangelegenheiten Sender:  
EN 300220-2, V2.3.1 - Funkanlagen mit geringer Reichweite. Funkgeräte zur Verwendung im Frequenzbereich von 25 MHz bis 1000 MHz.
3. Elektrische Sicherheit:  
EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 - Allgemeine Sicherheit Informationstechnik
4. Exposition in elektromagnetischen Feldern:  
EN 62479:2010 - Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern

Aussteller

Ort, Datum

Zeichnungsberechtigter

Unterschrift

Reich GmbH

Eschenburg, den 12.03.2013

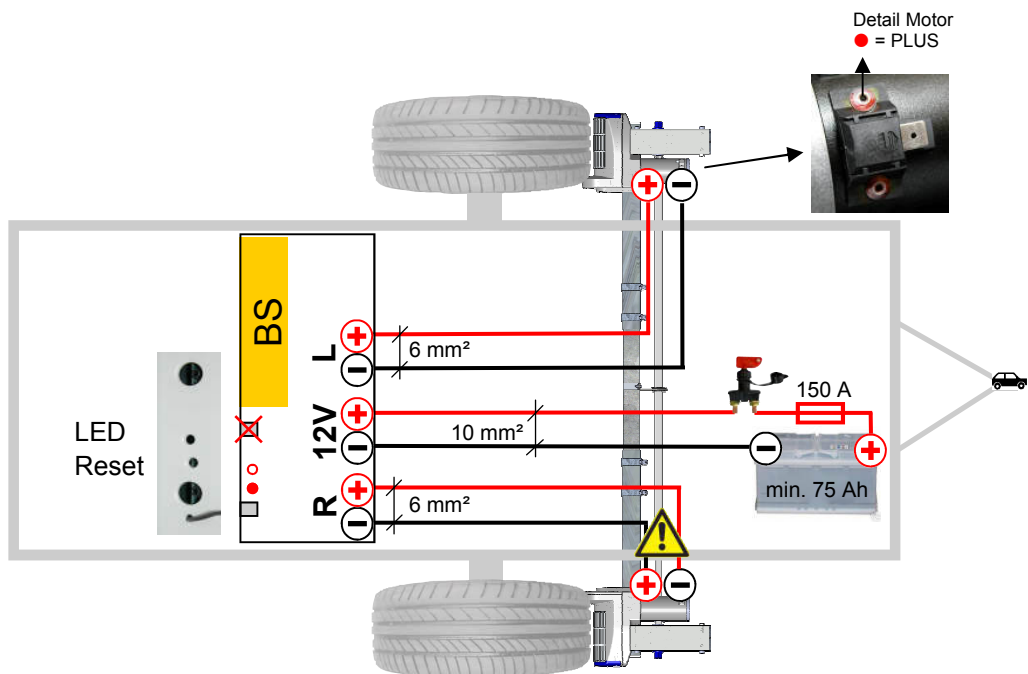
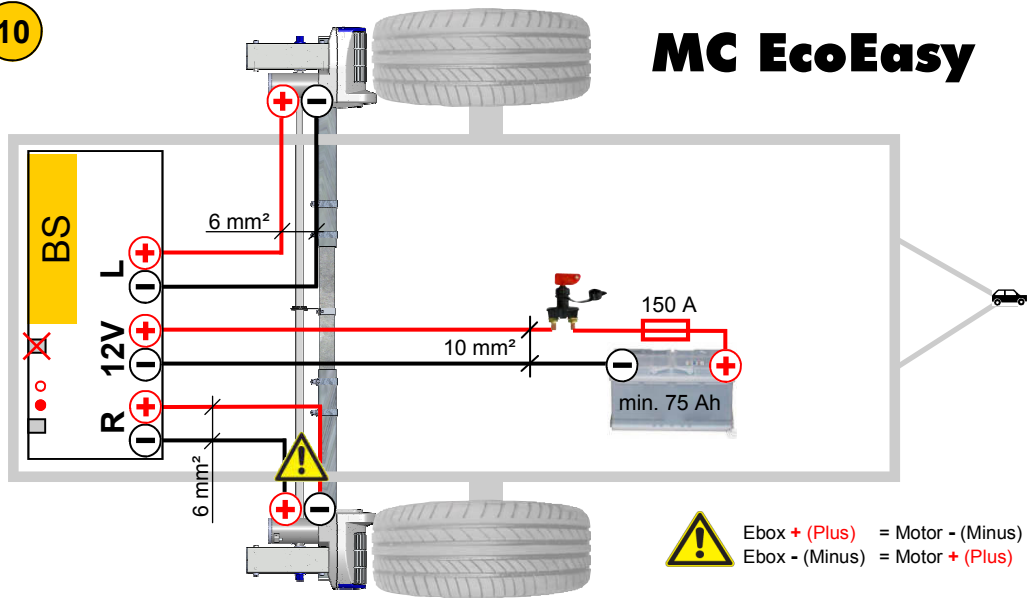
Armin Schaab

ppa.



10

# MC EcoEasy



(D)	(GB)	(F)	(NL)	MoveControl EcoEasy
Technische Daten	Product Information	Données techniques	Technische gegevens	

Gewicht	Weight	Poids	Gewicht	ca. 32 kg
Stromaufnahme	Current Consump- tion	Consommation de courant	Stroomopname	20 - max. 120 A
Stromversorgung (optional erhältlich)	Power supply	Alimentation en courant	Stroomvoorziening	12 V DC Batterie, min. 75 Ah
Antrieb (Reibrollen)	Drive (friction rollers)	Commande (rouleaux)	Aandrijving (alu-rollen)	2 x 12 V DC E-Motor
Steigfähigkeit	Gradient	Pente	Stijgingspercentage	18% / 1800 kg
Gesamtgewicht Anhänger/Caravan	Total weight cara- van	Poids total remorque	Totaal gewicht aan- hanger/caravan	max. 1.800 kg
Geschwindigkeit	Speed	Vitesse	Snelheid	ca. 0,7 km/h
Frequenz	Frequency	Fréquence	Frequentie	433 MHz
Batterie Fernbedie- nung	Battery remote control	Batterie radio	Batterij afstands- bediening	2 x 1,5 V Type AA
Garantie (Jahre)	Guarantee (Years)	Garantie (années)	Garantie (jaar)	5

Änderungen und Irrtümer  
vorbehalten

Modifications and errors  
excepted

Sous réserve des modifi-  
cations et sauf erreur

Fouten en veranderingen  
voorbehouden

#### Service:

(D) (F)

Reich GmbH  
Ahornweg 37  
35713 Eschenburg  
Germany  
Tel. +49 (0) 2774 9305-0  
Fax +49 (0) 2774 9305-90  
Email: [info@reich-web.com](mailto:info@reich-web.com)  
Internet: [www.reich-web.com](http://www.reich-web.com)

(GB)

Reich UK Office  
Unit 7 Miras Business Estate  
Lower Keys, Hednesford  
Staffordshire, WS12 2FS  
Tel. +44 (0) 1543 459243  
Fax +44 (0) 1543 275929  
Email: [info@reich-web.com](mailto:info@reich-web.com)  
Internet: [www.reich-web.com](http://www.reich-web.com)

(NL) (B) (L)

Reich Benelux Office  
Delta 44  
6825 MS Arnhem  
Nederland  
Tel. +31 (0) 26 3844567  
Fax +31 (0) 26 3616773  
Email: [ivra@reich-web.com](mailto:ivra@reich-web.com)  
Internet: [www.ivra.nl](http://www.ivra.nl)



Hersteller:  
Reich GmbH, Ahornweg 37  
35713 Eschenburg  
Germany  
Tel. +49 (0) 2774 9305-0  
Fax +49 (0) 2774 9305-90  
Email: [info@reich-web.com](mailto:info@reich-web.com)  
Internet: [www.reich-web.com](http://www.reich-web.com)



327-130307S1 - 1314